



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för naturresurser och
jordbruksvetenskap
Institutionen för livsmedelsvetenskap

Kostvanor hos överviktiga och feta ungdomar i Uppsala

Nutrition habits in overweight and obese adolescent in Uppsala

Anna Wernersson

Institutionen för livsmedelsvetenskap

Självständigt arbete i livsmedelsvetenskap- kandidatarbete, 15 hp, G2E

Agronomprogrammet - livsmedel

Publikation/Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för livsmedelsvetenskap, nr 411
Uppsala, 2015

Kostvanor hos överviktiga och feta ungdomar i Uppsala

Nutrition habits in overweight and obese adolescent in Uppsala

Anna Wernersson

Handledare: Roger Olsson, Institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap, klinisk nutrition och metabolism. Uppsala Universitet

Biträdande handledare: Cornelia Witthöft, Institutionen för Livsmedelsvetenskap, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala

Examinator: Lena Dimberg, Institutionen för Livsmedelsvetenskap, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i livsmedelsvetenskap

Kurskod: EX0669

Program/utbildning: Agronom - Livsmedel

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2015

Serietitel: Publikation/Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för livsmedelsvetenskap
nr: 411

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Övervikt, fetma, tonåringar, kostvanor

Keywords: Overweight, obesity, adolescent, nutrition habits

Sammanfattning

Övervikt och fetma är ett allt större problem i världen och idag dör en större andel människor till följd av för hög vikt jämfört med för låg vikt. Med ökande vikt ökar även problem med sämre folkhälsa samt kostnader för samhället blir högre. Syftet med den här studien var att utifrån en enkät om kost, hälsa och levnadsvanor framtagna av överviktsenheten för barn och ungdomar på Akademiska sjukhuset i Uppsala se hur ungdomar i åldersgruppen 13-18 år inskrivna på sjukhusenheten upplever sin relation till mat, matvanor samt sina kostmönster. Enkäten är framtagna för att vara ett stöd för ungdomarna och sjukvårdspersonalen inför ett förstagångsbesök eller ett årsuppföljande besök samt att finnas tillgänglig för forskning. Alla som behandlas på överviktskliniken för barn och ungdomar ombeds att svara på frågorna i enkäten och tillsammans med deras målsmän godkänna huruvida informationen får användas vidare i forskningssyfte. Antalet deltagare i den här studien om matvanor, relation till mat och kostmönster var 25 flickor och 47 pojkar.

Resultatet av studien visade att alla ungdomarna hade en hög kroppsvikt relaterat till kroppslängd anpassat till deras ålder (så kallat ISO-BMI) och att majoriteten klassades som feta. Livsmedelsvalen ungdomarna gör visade inga stora skillnader mellan könen och intaget av frukt och grönsaker var lågt för majoriteten av ungdomarna. Pojkarna upplevde i högre utsträckning att de åt mer mat jämfört med jämnåriga, medan flickorna generellt upplevde att de åt lika mycket som jämnåriga. Antalet flickor som upplevde problem med deras relation till mat eller med situationer kopplade till mat var något högre procentuellt jämfört med medelvärdet hos pojkarna. Ungdomarnas svar tyder på att mål på eftermiddagen/kvällen äts i något högre utsträckning än mål på morgonen/förmiddagen. Föräldrar var i större utsträckning sällskap vid middagsmålet jämfört med frukostmålet där en låg andel gemensamma måltider uppvisades.

Slutsatsen är att det finns en viss skillnad sett till medelvärdet av svaren på enkäten mellan könen hos överviktiga eller feta ungdomar och deras matvanor eller kostmönster.

Nyckelord: övervikt, fetma, tonåringar, kostvanor

Abstract

Overweight and obesity is a major problem around the world today and a larger number of people are dying due to too much body weight compared to too low body weight. With an increasing weight, problems with poorer health among people and increased costs for the society will occur. The purpose of this study is to investigate by compile a questionnaire how adolescent visiting Akademiska sjukhuset, department for overweight and obesity children and adolescent for the first time perceive their relationship to diet, food habits and patterns consuming food. The questionnaire is developed for children, adolescent and their guardians to answer and to be a support for health professionals and for research. The number of participants in this study is 25 girls and 47 boys, which all has approved together with their guardians that their material and answers further can be investigated for research purposes.

The result showed that all the adolescents had high bodyweight in relation to their body height (so-called ISO-BMI values) and the majority could be classified as obese. The choice of food did not indicate on big differences between the sexes and the frequencies of fruit and vegetables consumption was low for the majority of the adolescents. The boys experienced in a higher frequency that they ate more food compared to peers while the girls in a higher extent experienced an equal consumption of food compared to peers. The number of girls that expired problems in their relation to food and/or situation associated with food was a bit higher compared to the boys. The answers on the questionnaire indicated that the adolescents' preferred to eat in the afternoon or evening compared to eat on the morning or forenoon. Guardians showed a higher amount of being company at the dinner table compared at the breakfast table.

Out of the result, there are some differences between the sexes among overweight or obese adolescents when studying the mean values of their answers about eating pattern.

Keywords: overweight, obesity, adolescent, nutrition habits

Innehållsförteckning

1	Inledning	5
1.1	Förekomst av övervikt och fetma	5
1.2	Orsaker till övervikt och fetma	6
1.3	Risker vid övervikt och fetma	6
1.4	BMI och ISO-BMI	6
1.5	Kroppssammansättning, trekompartmentsmätningar	7
1.6	Matvanor hos tonåringar i Europa	8
1.7	Kostmönster och övervikt	8
1.8	Kostnader om övervikten hos ungdomarna behålls	8
1.9	Syfte och frågeställning	9
2	Metod	10
2.1	Urval av deltagare	10
2.2	Tillvägagångssätt	11
3	Resultat och diskussion	12
4	Metoddiskussion	25
5	Slutsats	27
	Referenslista	28
	Bilaga 1	31
	Bilaga 2	32
	Bilaga 3	37

1 Inledning

1.1 Förekomst av övervikt och fetma

Övervikt och fetma definieras enligt WHO (2013) som för hög eller onormal fettninlagring i kroppen vilket kan påverka hälsan negativt. Övervikt och fetma ansågs tidigare vara ett problem i höginkomstländer, men idag anses det vara ett globalt problem med en ökad förekomst i medel- och låginkomstländer. I världen är komplikationer till följd av övervikt och fetma en ledande dödsorsak och idag dör fler personer av för hög vikt jämfört med för låg vikt (WHO, 2013).

Under 1990-talets början ökade förekomsten av övervikt och fetma kraftigt hos unga personer i Sverige för att sedan minska i ökning hos flickor i slutet av 1990-talet. För pojkar har övervikt och fetma fortsatt att öka fram tills nyligen då hastigheten på ökningen har börjat mattas av. I en studie med självrapportering av vikt och längd angav 15 % av flickorna i åldersgruppen 16-24 år en för hög vikt relaterad till längd innebärande övervikt eller fetma (Lager, et al. 2012). I samma studie visades 23 % av pojkarna inom samma åldersspann lida av övervikt eller fetma. Det visades hos båda könen att prevalensen av fetma var 4 % hos unga personer år 2010 (Lager, et al. 2012). Enligt Moreno Aznar (2011) är övervikt och fetma något vanligare hos pojkar jämfört med flickor. Resultatet av en undersökning genomförd på yngre individer i åldersgruppen 10-12 år med fler än 1000 barn deltagande i sammanlagt sju europeiska länder visade att ett barn av 20 var drabbade av fetma (European Commission CORDIS, 2013). Vidare visades att fyra barn av 20 räknas som överviktiga med vissa skillnader i prevalens mellan de olika deltagande länderna. Studien visade även att det finns skillnader mellan olika socioekonomiska grupper i förekomst av övervikt eller fetma. Barn till föräldrar med en högre utbildning var smalare och hade en bättre energibalans. Barn till föräldrar med låg utbildning hade en högre risk att utveckla övervikt eller fetma (European Commission CORDIS, 2013).

1.2 Orsaker till övervikt och fetma

Att övervikt och fetma ökar i världen tros bero på globala förändringar inom kost- och levnadsmönster hos många människor. Förändringarna har i sin tur bidragit till en obalans mellan energiintag och energiuttag. En ökad konsumtion av energitäta livsmedel har tagit form samtidigt som den fysiska aktiviteten har minskat hos många människor. Förändringarna har skett i takt med att många arbeten kräver mer och mer stillasittande, nya sätt i människans sätt att transportera sig samt en ökad urbanisering. Samtidigt som dessa utvecklingsförändringar innebärande miljöombyten och sociala förändringar har ägt rum så har stödjande åtgärder inom sektorer som exempelvis hälsa, agrikultur, transport, miljö och stadsplanering saknats (WHO, 2013).

1.3 Risker vid övervikt och fetma

Övervikt eller fetma hos barn innebär en ökad risk att barnen behåller sin höga vikt in i vuxenlivet (WHO, 2010). Hos barn är övervikt associerat med funktionsnedsättningar senare i livet. Direkta nackdelar är att feta barn oftare upplever problem med andning, har en ökad risk för frakturer, ökad insulinresistens, tidiga tecken på hjärt- och kärlsjukdomar, högt blodtryck samt att den höga vikten kan bidra till negativa psykologiska effekter. Riskerna som övervikt och fetma medför, ökar i takt med att BMI-värdet ökar (WHO, 2013). Om den höga vikten behålls in i vuxen ålder innebär det risk för hjärt- och kärlsjukdomar, framförallt stroke och/eller hjärtsjukdomar, diabetes samt olika typer av cancer exempelvis bröst-, livmoder-, och tarmcancer. För hög vikt kan även öka risken för uppkomst av belastningsskador på kroppen (WHO, 2010).

1.4 BMI och ISO-BMI

Body mass index (BMI), $(\text{vikten (kilo)} / \text{längden (meter)}^2)$, är ett mått för vuxna individer att sätta sin kroppsvikt i relation till längden och med hjälp av kvoten definiera undervikt, normalvikt, övervikt eller fetma. Viktgränserna för vuxna individer är BMI>25 vilket betyder övervikt och BMI>30 vilket innebär fetma (WHO, 2006). Då metoden BMI inte passar för barn har en komplementär metod utvecklats, ISO-BMI, som dessutom tar hänsyn till barnets kön och ålder. ISO-BMI innebär olika gränsvärden för klassificering av övervikt och fetma hos båda könen inom åldersgrupperna 2 till 18 år (Bilaga 3, Tabell 27) (Cole, et al. 2000; Ekelund, 2009).

1.5 Kroppssammansättning, trekompartmentsmätningar

Kroppssammansättningen delas upp i fettmassa (FM) och fettfri massa (FFM). FFM består av vatten, protein (muskler) samt benmineraler (skelett) (Forslund, 1996).

Att mäta hudveckstjockleken (CAL) hos individer är en enkel och billig metod att få fram ett uppskattat mått för FM hos en individ med hjälp av en kaliper (Forslund, 1996). Metoden kräver noggrannhet och utövaren behöver utveckla en säker teknik genom övning för att få rätt resultat under upprepade gånger. Rekommenderat är att mätningarna utförs i första hand på högra kroppssidan, och enbart på vänstra kroppssidan om mätningar på högra sidan inte är möjlig. Värden ska om möjligt tas två till tre gånger på varje mätpunkt och medelvärdet användas för vidare beräkningar. (ISAK-International Society for the Advancement of Kinanthropometry, 2001).

Bioimpedansmätningar (BIA) går ut på att en ström sänds genom kroppen. Strömmen har en frekvens mellan fem till 200 kHz, högre eller lägre frekvenser har en sämre reproducerbarhet. Då vävnader har olika ledningsförmåga kan hastigheten på strömmen mätas och FFM, däribland totala kroppsvattnet (TBW), extracellulära vattenmängden (EBW) och intracellulära vattenmängden (IBW) beräknas. Beräkningarna tar bland annat hänsyn till ålder, kön, vikt och antropometriska mått (Kyle, 2004). Den fettfria massan antas innehålla 73,2 % vatten (Forslund, 1996).

För säkerhet i bestämning av kroppsuppbyggnad används tre- eller fyrtkompartmentsmätningar då båda metoderna tar hänsyn till fler parametrar i kroppens individuella uppbyggnad jämfört med tvåkompartmentsmätningar. Trekompartmentsmätningar görs genom att mäta hudveckstjocklek (CAL) med hjälp av hudveckskaliper samt bioimpedans (BIA). Alternativ till kaliper kan vara att använda undervattensvägning (UWW) eller bodpod¹ som i ett stängt utrymme mäter volymen förflyttad luft med patienten i utrymmet (Forslund, 1996; Wells och Fewtrell, 2006). Fyrtkompartmentsmätningar är som trekompartmentsmätningar men med kompletterande mätning med röntgenstrålar (DXA) som mäter mängd benmineraler. UWW och DXA kräver dyr utrustning och är därför inte alltid tillgänglig på alla laboratorier. Tvåkompartmentsmätningar bygger mestadels på referensvärden som användas för att uppskatta vatten-, protein- och mineralhalt i kroppen. Då dessa värden är individuella värden som beror på livsstil, träning, ålder, kön och etnisk tillhörighet blir tvåkompartmentsmetoden därmed inte lika trovärdig (Forslund, 1996).

¹ Roger Olsson, institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap, klinisk nutrition och metabolism. Uppsala Universitet. 2014.05.29

1.6 Matvanor hos tonåringar i Europa

En studie genomförd med över 3500 europeiska ungdomar från olika länder med insamlade blodprov från nästan 1100 individer mellan 12,5-17,5 år sammanfattade vilka mellanmål som föredrogs mest av ungdomarna. I fallande ordning var pizza, pasta, färsk frukt, choklad, pommes frites, bröd, smörgåsar, kakor och godis mest populära. Mellan 82,5-90,3 % av individerna föredrog de här mellanmålen. Minst omtyckta mellanmål var gröt, torkad frukt och köttbaserade snacks som mellan 40,1- 52,1 % av individerna angav att de inte tyckte om. De tillfrågade ungdomarna angav också att deras skäl till att äta mellanmål var känslan av hunger (41,3 %), uttråkning (11 %), känslan av att behöva energi (9,9 %) eller sug efter något sött exempelvis choklad eller godis (9,4 %). Flickor angav i högre utsträckning än pojkar att de kände behov av att äta vid uttråkning, stress eller vid nedstämdhet (Moreno Aznar, 2011).

Tonåringarna angav att föräldrar är den största trovärdiga källan för hälsosamma matvanor och livsstil (69,6 %) medan läkare angavs komma på andra plats som trovärdig källa (59,8 %) (Moreno Aznar, 2011).

1.7 Kostmönster och övervikt

Barn och ungdomars kostmönster har betydelse för risken att drabbas av övervikt eller fetma. I en meta-analys sammanställd med totalt 16 olika studier och 59 528 deltagare i åldern 7-21 år, visades tendensen att risken att drabbas av för hög vikt under barn- och tonårsåren i Europa ökade om frukosten regelbundet uteblev som måltid. Barn och ungdomar som däremot åt frukost hade lägre risk att drabbas av för hög vikt samtidigt som de generellt sett uppvisade ett lägre BMI (Szajewska et al. 2010). Ungdomar som intar kvällsmål tillsammans med en förälder visades i samma studie ha ett bättre intag av mjölkprodukter, frukt och grönsaker (Szajewska et al. 2010) vilket även stöds i en annan studie av Videon et al. (2010). Liknande resultat presenteras i en studie gjord på närmare 2000 spanska ungdomar från 5 olika städer där det framgår att de som konsumerar minst fyra måltider per dag (inkluderat frukost och mellanmål) samt har en normal hastighet på sitt ätande har lägre fettreserver i kroppen oberoende av fysisk aktivitet jämfört med de ungdomar som hoppar över måltider eller anses ha ett snabbt ätande (Gómez-Martínez et al. 2012).

1.8 Kostnader om övervikten hos ungdomarna behålls

Övervikt och fetma bidrar till kostnader både i samhället och för individen själv. Det finns olika kostnader att ta hänsyn till till följd av övervikt och fetma. En kostnad bärs av individen själv och består av kortare förväntad levnadslängd samt en sämre hälsostatus. I och med sämre hälsa kommer kostnaden för sjukvård att öka. Det är en kostnad som sjukvården och skattebetalare får stå för, men även till viss del individen själv till följd av

egenavgifter i den svenska sjukvården. I och med att den högre sjukfrånvaron hos överviktiga och feta individer kommer det att ge minskad produktion i arbete vilket bidrar till kostnader för socialförsäkrings-systemen. Individen själv kommer också att bära viss del av denna kostnad i form av minskade inkomster. Då övervikt och fetma ökar risken för tidig död kommer det även att ge en kostnad för minskad produktion och konsumtion av varor i samhället (Andersson och Fransson, 2011). I en studie genomförd år 2005 i Malmö/Sverige bekräftas att överviktiga eller feta patienter tillbringar fler dagar på sjukhus jämfört med normalviktiga individer vilket därmed ökar sjukvårdskostnaderna. Det visas även att kostnader indirekt ökar i och med för tidig död hos individer med för hög vikt (Borg et al. 2005).

Den faktiska kostnaden för övervikt och fetma har beräknats i en rapport med utgångspunkt från 2003 års sjukvårdskostnader på drygt 3 miljarder kronor. I olika teoretiskt uppbyggda scenarion kommer troligtvis vårdkostnaderna att öka med 40-80 % utöver drygt 3 miljarder kronor fram till år 2020. I den skattningen av kostnaderna för övervikt och fetma har de indirekta kostnaderna som produktionsbortfall i och med sjukskrivning eller förtidspensionering inte räknats med. Kostnadsberäkningen begränsades även till sjukdomar som övervikt/fetma kan leda till och där har enbart högt blodtryck, kärlkramp, akut hjärtinfarkt och diabetes typ 2 inkluderats (Persson et al. 2004).

1.9 Syfte och frågeställning

Syftet med studien var att undersöka matvanor och kostmönster hos ungdomar som skrivs in för första gången på överviktsenheten för barn och ungdomar på Akademiska sjukhuset i Uppsala. Vidare var syftet att undersöka om skillnader finns mellan könen sett till medelvärdet av deras angivna svar i en enkät om matvanor och kostmönster samt deltagarnas kroppsbyggnad. Till viss del undersöktes även föräldrars kostmönster. Frågeställningarna förutom att undersöka medelvärdet av ungdomarnas svar från enkäten var att se vad forskning säger om ungdomarnas angivna matvanor och kostmönster. Det behandlas även huruvida ungdomarna upplever problem med sin relation till situationer med mat och vad riktlinjerna för ISO-BMI anger om ungdomarnas vikt.

2 Metod

2.1 Urval av deltagare

Målgruppen för undersökningen var ungdomar som är förstagångsbesökare på överviktsenheten för barn och ungdomar på Akademiska sjukhuset. De åren som sammanställs är 2011, 2012, 2013 och de första 3 månaderna år 2014. Ungdomarna som sammanställdes har under året de skrevs in för behandling en ålder mellan 13-18 år. Alla ungdomar hade vid inskrivningen ett ISO-BMI värde som tyder på övervikt alternativt fetma. Ungdomar som har deltagit i den här studien har tillsammans med föräldrar godkänt att deras uppgifter får användas vidare i forskningssyfte. Bortfallet i undersökningen var totalt fem ungdomar där tillstånd inte har givits. Antalet deltagande i den här studien var således 72 ungdomar varav 47 (61,0 %) pojkar och 25 (32,5 %) flickor i olika åldrar (Tabell 1-3). Alla deltagande ungdomar har inte svarat på alla frågor innebärande att interna bortfall på vissa frågor förekommer utöver bortfallet i hela studien på fem individer (6,5 %). För att skydda identiteten på ungdomarna kodades de under bearbetningen av materialet med ett identitetsnummer.

Tabell 1 Deltagare angett i antal och procent mellan könen samt bortfall i hela studien

	Flicka	Pojke	Bortfall
Antal, st	25,0	47,0	5,0
Andel, %	32,5	61,0	6,5

Tabell 2 Åldersfördelningen i procent av deltagarna angett i kön, totalt samt i vilka åldersgrupper

Ålder	13	14	15	16	17	18
Totalt, st	11,0	16,0	13,0	13,0	15,0	4,0
Flickor, %	45,0	12,5	38,5	38,5	40,0	50,0
Pojkar, %	55,0	87,5	61,5	61,5	60,0	50,0

Tabell 3 Antal deltagare per inskrivningsår angett i kön och totalt per år

Inskrivningsår	2011	2012	2013	2014
Totalt, st	18,0	24,0	23,0	7,0
Flickor, %	27,8	29,2	52,2	14,3
Pojkar, %	72,2	70,8	47,8	85,7

2.2 Tillvägagångssätt

Data till studien har samlats in från en enkät som skickats hem till alla barn och ungdomar inför nybesök till överviktsenheten för barn och ungdomar på Akademiska sjukhuset i Uppsala (Bilaga 2). Akademiska sjukhusets syfte med enkäten är att underlätta sjukvårdsbesök på överviktskliniken och ge sjukvårdspersonalen information om barnet eller ungdomen. Svaren som inte tidigare komplett har sammanställts finns tillgängliga för forskning om patient med målsman godkänner det. Den här studien sammanställer vissa delar av enkäten som svarar till studiens syfte. Enkäten i sin helhet behandlar frågor om ålder, kön, sjukdomshistorik, familjeförhållanden, kost- och matvanor, sömnvanor, det upplevda måendet och hälsa, intressen samt fysik aktivitet. För att se om skillnad finns mellan könen, sammanställas frågor rörande antal måltider per dag som konsumeras av ungdomarna (frukost, mellanmål på förmiddagen, lunch, mellanmål på eftermiddagen i skola eller hemma, middag, kvällsmål, nattmål och småätning). Föräldrarna till ungdomarna får svara på frågor om hur ofta de äter frukost eller middag tillsammans med ungdomen samt huruvida de själva vanligtvis äter frukost. Ungdomarna får ange hur ofta de äter frukt och grönsaker samt hur mycket de själva uppskattar att de äter i mängd mat jämfört med jämnåriga ungdomar och om de upplever några problem i sin relation till mat och att äta i olika sammanhang. Ungdomarnas BMI beräknas och översätts enligt riktlinjer för ISO-BMI för att besvara frågan av hur många överviktiga och feta ungdomar som deltagit i studien. Enkäten är utformad så att ungdomar och deras föräldrar fyller i den tillsammans. Svaren sammanställdes i olika åldersgrupper och könsgrupper. Resultaten om vikt och BMI sattes även in i olika intervallgrupper. Svaren räknades om till antal procent av ungdomarna inom båda könen som angett vilket svar. Procentsiffran vid de olika svaren jämfördes sedan för att se om skillnader fanns i medelvärdet mellan könen. Vissa frågor rörande kost och kostmönster valdes bort då frågeformuläret som nya patienter fått svara på har uppdaterats under de relevanta åren och enbart frågor där både fråga och svar har varit likartade och relevanta för alla åren har bearbetats. I en fråga rörande frekvens av frukt- och grönsakskonsumtion har fler svarsalternativ lagts till i enkätversionen för åren 2013 och 2014 jämfört med 2011 och 2012 års version. Med hänsyn till detta för att få ett noggrant resultat så har alla olika svarsalternativ i alla olika versionerna sammanställts.

3 Resultat och diskussion

Resultatet av sammanställningen av BMI för deltagarna i studien bekräftade att alla ungdomarna som är inskrivna på överviktsenheten hade för höga BMI-värden (Tabell 4) jämfört med vad som är normalt för deras ålder (Bilaga 3, Tabell 27). Det högsta av deltagarnas BMI-värde var 49,9 och det lägsta var 26,9 (Tabell 5).

Tabell 4 Genomsnittliga BMI ($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$) hos deltagarna angett i ålder, kön och totalt

Ålder	13	14	15	16	17	18
Totalt, $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$	32,0	39,1	36,8	35,1	38,3	34,0
Flickor, $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$	32,4	42,9	38,4	33,9	37,1	33,5
Pojkar, $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$	31,6	35,3	35,2	36,2	39,5	34,5

Tabell 5 Ungdomarnas spridning av BMI i olika intervallgrupper angett i kön och totalt. Bortfall är obesvarad fråga

BMI	26,9-29,9	30,0-34,9	35,0-39,9	40,0-44,9	45,0-49,9	Bortfall
Totalt, st	5,0	27,0	25,0	9,0	2,0	4,0
Flickor, %	40,0	25,9	48,0	22,2	50,0	25,0
Pojkar, %	60,0	74,1	52,0	77,8	50,0	75,0

BMI-värdet översatt till ISO-BMI med hänsyn till ungdomarnas ålder och kön tyder på att det var en liten skillnad sett till medelvärdet för pojkar och flickor i förekomsten av fetma hos de inskrivna. Totalt 88,0 % (22 st) av flickorna hade en kroppsvikt klassad som fetma jämfört med 89,4 % (42 st) av pojkarna (Tabell 6).

Tabell 6 Andelen överviktiga och feta individer enligt riktlinjer för ISO-BMI indelad i åldersgrupper och totalt. Bortfall är obesvarad fråga. För gränsvärden se bilaga 3, tabell 27.

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Fetma, flickor, %	22,0	80,0	100,0	100,0	80,0	100,0	50,0
Fetma, pojkar, %	42,0	100,0	85,8	87,5	87,5	100,0	50,0
Övervikt, flickor, %	2,0	20,0			20,0		
Övervikt, pojkar, %	2,0			12,5			50,0
Bortfall, flickor, %	1,0						50,0
Bortfall, pojkar, %	3,0		14,3		12,5		

Enligt Moreno Aznar (2011) i HELENA-studien är övervikt och fetma något vanligare hos pojkar än hos flickor vilket kan ses i den här studien då ett större antal av de nyinskrivna på överviktsenheten, och inom målgruppen för den här studien, är pojkar. Även enligt den svenska studien genomförd av Lager, et al. (2012) tyder siffrorna på att övervikt är något vanligare hos pojkar jämfört med flickor, men där beskrivs att förekomsten av fetma är ungefär lika mellan könen enligt siffror från 2010. Viss försiktighet bör iaktas i studien genomförd av Lager, et al. (2012) då vikten och längden hos ungdomarna varit självrapporterade och därför kan vara felaktiga. Samtidigt i studien genomförd av Lager, et al. (2012), har hänsyn inte tagits till ISO-BMI för ungdomarna mellan 16-18 år utan fetma har enbart har definierats enligt vuxnas mått med BMI över 30,0.

Medelvärdet av flickornas BMI hade en tendens i den här studien att vara högre jämfört med pojkarnas för ungdomarna i de tidiga tonåren för att sedan bli något lägre än pojkarnas i de senare tonåren (Tabell 4).

Resultaten från trekompartmentsmätningarna visade att alla deltagande ungdomar hade ett högre fettinnehåll i kroppen än vad som anses vara normalt (Tabell 7), en normal fettmängd hos ungdomar är dock svår att bestämma och varierar med ålder och kön. Dessutom kan barn och ungdomar ha variation i kroppsutveckling och därmed ha en individuell kroppssammansättning som är svår att passa in i mallar om vad som är normalvärden. Enligt riktlinjer kan fetma hos flickor i puberteten definieras med en fettprocent i kroppen > 35 . För pojkar i puberteten kan fetma definieras med en fettprocent > 25 . För flickor eller pojkar som inte har nått puberteten innebär fetma en fettprocent > 30 (Weststrate, et al. 1989). Mätningarna i den här undersökningen visade att alla flickor hade över 30,0 % och majoriteten över 40,0 % fettinnehåll. Det skulle då enligt riktlinjer innebära fetma för majoriteten av flickorna. För pojkarna visades spridningen vara större med lägsta fettprocent på 23,7 % och högsta på 69,9 % (Tabell 8). Majoriteten av pojkarna uppvisade en fettprocent mellan 30,0-40,0 % vilket enligt riktlinjer innebär fetma. Då flickor enligt Weststrate (1989) normalt har ett högre fettinnehåll i kroppen jämfört med pojkar är det naturligt att flickorna i den här studien generellt har en högre fettmängd. Fettmängden i kroppen är individuell och därmed är det också möjligt att det är stor spridning mellan ungdomar i studien. I den här studien innehades både den högsta och den lägsta fettprocenten i kroppen av pojkar.

Tabell 7 Genomsnittlig fettprocent uträknad med BIA + CAL % i åldersgrupper inom könen. Bortfall är angivet i antal individer. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	13	14	15	16	17	18
Flickor, fett%	40,6	47,0	42,8	44,0	42,7	43,5
Pojkar, fett%	34,5	35,0	41,5	35,7	36,2	32,2
Bortfall, flickor, st						1,0
Bortfall, pojkar, st	1,0	2,0		1,0		

Tabell 8 Intervall med fettprocent framtaget med trekompartmentsmätningar (BIA + CAL), anggett i antal och procent inom könen. Bortfall är obesvarad fråga

Intervall	23,7-29,9	30,0-39,9	40,0-49,9	50,0-59,9	60,0-69,9	Bortfall
Totalt, st	3,0	31,0	32,0	0	1,0	5,0
Flickor, %	0,0	9,7	65,6	0	0,0	20,0
Pojkar, %	100,0	90,3	34,4	0	100,0	80,0

Studien visade att det fanns små skillnader mellan könen och de svar som ungdomarna angett i enkäten på frågor rörande matvanor och kostmönster. Exempelvis har pojkarna i större utsträckning uppskattat att de äter ”mycket mer” i högre utsträckning vilket kan jämföras med 0 % av flickorna. Av flickorna har 4,0 % angett att de äter mycket mindre jämfört med jämnåmra ungdomar vilket är något högre procentuellt än pojkarnas svar på 2,1 %. Ser man istället till antalet individer som angett att de äter mycket mindre än jämnåmra så är det lika med totalt en pojke och en flicka. Majoriteten av flickorna har angett att de äter lika mycket eller mer än jämnåmra ungdomar. Av pojkarna har majoriteten angett att de äter mer till mycket mer jämfört med jämnåmra (Tabell 9). Det går inte att utifrån den här studien säga om pojkarna i större utsträckning åt en större volym mat per måltid, konsumerar fler måltider per dag eller om pojkarna hade en annorlunda skattning jämfört med flickorna.

Tabell 9 Självuppskattad mängd livsmedel som ungdomarna äter jämfört med jämnåriga ungdomar. Tabellen är indelad i åldersgrupper och angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Mycket mindre, flickor, %	1,0			20,0			
Mycket mindre, pojkar, %	1,0			12,5			
Mindre, flickor, %							
Mindre, pojkar, %	3,0			12,5		11,1	50,0
Mindre/lika mycket, flickor, %	1,0			20,0			
Lika mycket, flickor, %	10,0	40,0	100,0	60,0	75,0	33,3	
Lika mycket, pojkar, %	8,0	16,7	15,4	25,0	37,5		
Lika mycket/mer, pojkar, %	1,0						
Mer, flickor, %	10,0	40,0			25,0	50,0	50,0
Mer, pojkar, %	13,0	66,7	46,2		12,5	22,2	
Mycket mer, flickor, %							
Mycket mer, pojkar, %	11,0	16,7	7,7	37,5	37,5	33,3	
Vet ej, flickor, %	1,0					16,7	
Vet ej, pojkar, %	7,0		23,1	12,5		33,3	
Bortfall, flickor, %	2,0	20,0					50,0
Bortfall, pojkar, %	3,0		7,7		12,5		50,0

Av de ungdomar som har angett upplevda problem med mat eller situationer förknippade med mat har flickorna angett att de upplever problem i en något högre utsträckning jämfört med pojkarna. Problem med mat eller situationer med mat kan tolkas olika från olika personer men kan exempelvis innebära hetsätning eller obekvämheter att äta med mycket folk runt omkring på grund av sin vikt. Den högsta andelen individer som angett att de har problem med situationer förknippade med mat är 15-åriga flickor där 60 % har angett att de upplever problem. Resterande 40 % har angett att de inte har problem med situationer förknippade med mat. Det kan jämföras med den högsta andelen pojkar som anger att de upplever problem i relationen med mat vilket är i åldersgruppen 13-åringar där anger 50 % att de upplever problem (Tabell 10) Enligt Moreno Aznar (2011) har flickor i något större utsträckning uttryckt oro för deras kostvanor och ovilja att lägga på sig extra vikt eller riskera hälsan i framtiden jämfört med vad pojkar har uttryckt. Det kan stödja resultatet i den här studien att flickor var något mer komplexa i sin relation till mat jämfört med pojkar.

Tabell 10 Frekvens hur många av ungdomarna som självuppskattar att de har problem med mat, ätande eller situationer som är förknippade med mat angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Ja, flickor, %	7,0	40,0	50,0	60,0		16,7	
Ja, pojkar, %	12,0	50,0	14,3	37,5	12,5	33,3	
Nej, flickor, %	14,0	40,0	50,0	40,0	100,0	50,0	50,0
Nej, pojkar, %	30,0	50,0	85,7	37,5	75,0	55,6	50,0
Bortfall, flickor, %	4,0	20,0				33,3	50,0
Bortfall, pojkar, %	4,0			12,5	12,5	11,1	50,0
Vet ej, flickor, %							
Vet ej, pojkar, %	1,0			12,5			

Föräldrar är den största trovärdiga källan för barn och ungdomar mellan 12,5-17,0, år när det gäller kost (Moreno Aznar, 2011). Det visar på betydelsen av att föräldrar och ungdomarna äter tillsammans och framför allt på att föräldrarna kan vara bra föredömen för att påverka ungdomarnas matvanor och kostbeteenden. I den här studien visade det sig att ungdomar och föräldrar inte vanligtvis äter frukost tillsammans. Enbart 12,0 % av flickorna och 21,3 % av pojkarna har nästan varje dag sällskap av en förälder vid frukostbordet (Tabell 11). Vidare anges att 72 % av mödrarna till flickor samt 76,6 % av mödrarna till pojkar vanligtvis äter frukost. Av fäderna angav 56,0 % av fäderna till flickor samt 61,7 % av fäderna till pojkar att de normalt äter frukost (Tabell 12) (Bilaga 1, Tabell 25-26 för uppdelning av föräldrars sällskap vid frukost i de olika ålderskategorierna). Ungdomarna som angav att de äter frukost nästan varje dag var 52 % av flickorna samt 66 % av pojkarna (Tabell 13). Det här stöds av en studie som beskriver att flickor har en högre tendens än pojkar att hoppa över frukosten som mål (Moreno Aznar, 2011).

Tabell 11 Självuppskattad frekvens hur ofta någon förälder äter frukost tillsammans med ungdomen angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens, ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	3,0			20,0		33,3	
Nästan varje dag, pojkar, %	10,0	16,7	21,4	25,0	25,0	22,2	
Flera gånger i veckan, flickor, %	7,0	20,0	50,0	40,0	40,0		50,0
Flera gånger i veckan, pojkar, %	9,0		35,7		37,5	11,1	
Sällan, flickor, %	7,0	40,0	50,0	20,0	40,0	16,7	
Sällan, pojkar, %	12,0	33,3	7,1	37,5	25,0	33,3	50,0
Nästan aldrig, flickor, %	4,0			20,0	20,0	33,3	
Nästan aldrig, pojkar, %	13,0		28,6	37,5		33,3	
Bortfall, flickor, %	3,0	20,0				16,7	50,0
Bortfall, pojkar, %	2,0				12,5		50,0
Varannan vecka nästan varje dag, varannan vecka ej svar, flickor, %	1,0	20,0					
varannan vecka sällan, ej svar	1,0		7,1				
varannan vecka, pojkar, %							

Tabell 12 Föräldrars självuppskattade frekvens av frukostätande tillsammans med ungdomarna angett i procent

Förälder	Mor	Far
Ja, flickor, %	72,0	56,0
Ja, pojkar, %	76,6	61,7
Nej, flickor, %	16,0	28,0
Nej, pojkar, %	12,8	19,1
Bortfall, flickor, %	12,0	16,0
Bortfall, pojkar, %	10,6	17,0

Tabell 13 Ungdomarnas självuppskattade vanor att äta frukost angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	13,0	60,0		40,0	60,0	67,0	50,0
Nästan varje dag, pojkar, %	31,0	67,0	64,0	75,0	75,0	55,6	50,0
Flera gånger i veckan, flickor, %	3,0		50,0		40,0		
Flera gånger i veckan, pojkar, %	8,0		29,0	12,5	12,5	22,2	
Sällan, flickor, %	4,0		50,0	40,0		17,0	
Sällan, pojkar, %	1,0			12,5			
Nästan aldrig, flickor, %	2,0			20,0		17,0	
Nästan aldrig, pojkar, %	5,0	33,0	7,1			22,2	50,0
Bortfall, flickor, %	3,0	40,0					50,0
Bortfall, pojkar, %	2,0				12,5		

Forskning pekar på att regelbundet intag av frukost minskar risken för övervikt (Szajewska, et al, 2010) samt att kvällsmåltider tillsammans med en förälder leder till ett bättre intag av frukt, grönsaker och mjölkprodukter (Videon, et al, 2003) (Szajewska, et al, 2010). Enligt svar från enkäten var det vanligare att föräldrar och ungdomar åt middag tillsammans. Totalt 60 % av flickorna och 70,2 % av pojkarna angav att de har sällskap vid middagsbordet av en förälder (Tabell 14). Middag är också den måltid som flest ungdomar har angett att de äter nästan varje dag. Av flickorna har 80,0 % angett att de äter middag varje dag vilket kan jämföras med pojkarnas siffra på 91,5 % (Tabell 15). De här siffrorna skulle kunna tyda på att gemensamma måltider med föräldrar innebär att ungdomar konsumerar måltiden i större utsträckning vilket forskningen tyder på. Middagsätandet är betydligt högre än frukostätandet hos ungdomarna, liksom måltider tillsammans med förälder är betydligt högre under middagen jämfört med frukosten. En annan orsak skulle kunna vara att deltagarna är hungrigare vid middagen jämfört med frukosten. Den här studien täcker inte orsak till det här mönstret.

Tabell 14 Självuppskattad frekvens hur ofta någon förälder äter middag tillsammans med ungdomen angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	15,0	60,0	50,0	80,0	60,0	50,0	50,0
Nästan varje dag, pojkar, %	33,0	66,7	78,6	75,0	62,5	66,7	50,0
Flera gånger i veckan, flickor, %	5,0	20,0			40,0	33,3	
Flera gånger i veckan, pojkar, %	8,0	16,7	7,1	25,0	25,0	22,2	
Sällan, flickor, %	2,0		50,0	20,0		16,7	
Sällan, pojkar, %	3,0	16,7	7,1			11,1	
Nästan aldrig, flickor, %	1,0						
Nästan aldrig, pojkar, %							
Bortfall, flickor, %	2,0	20,0					50,0
Bortfall, pojkar, %	2,0				12,5		50,0
varannan vecka sällan, varannan vecka ej svar, pojkar, %	1,0		7,1				

Tabell 15 Ungdomarnas självuppskattade vanor att äta middag angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	20,0	60,0	100,0	80,0	80,0	100,0	50,0
Nästan varje dag, pojkar, %	43,0	83,3	100,0	87,5	87,5	100,0	50,0
Flera gånger i veckan, flickor, %	1,0				20,0		
Flera gånger i veckan, pojkar, %	1,0			12,5			
Sällan, flickor, %							
Sällan, pojkar, %	1,0	16,7					
Nästan aldrig, flickor, %							
Nästan aldrig, pojkar, %							
Bortfall, flickor, %	4,0	40,0		20,0			50,0
Bortfall, pojkar, %	2,0				12,5		50,0

Enligt svenska rekommendationer från Livsmedelsverket ska barn över 10 år samt vuxna äta minst 500 gram frukt och grönsaker om dagen (SLV, 2014). Enkäten tyder på ett lågt intag hos studiens deltagare där enbart 4,0 % av flickorna och 0,0 % av pojkarna angav att de äter frukt dagligen (Tabell 16). Högst andel av flickorna har angett att de sällan konsumerar frukt och av pojkarna har högst andel angett att de äter frukt flera gånger i veckan. Intaget av grönsaker var något högre jämfört med frukt då majoriteten av både flickorna och pojkarna angav att de konsumerar grönsaker nästan varje dag (Tabell 17). Svaren om frukt och grönsaker var något missvisande då enkäten innehöll olika svarsalternativ från de olika versionerna. Att de flesta ungdomar har angett att de äter frukt och grönsaker flera gånger i veckan eller sällan beror på att störst andel av individerna svarade på den versionen av enkäten. De svaren skulle kunna jämföras och likställas med svarsalternativen 2-4 dagar i veckan samt 1 gång i veckan som en annan version innehöll. Men även om de olika svaren likställs är konsumtionen av frukt och grönsaker låg för deltagarna i den här studien. Stora mängder frukt och grönsaker skulle behöva konsumeras vid

varje mattillfälle som ungdomarna har svarat att de äter frukt och/eller grönsaker för att komma upp den rekommenderade mängden. Därför är det troligt att deltagarna inte når upp till rekommendationerna på 500 gram om dagen. Enkätens fråga om mjölkprodukter valdes att inte undersökas då det fanns stora skillnader i frågeformuleringen mellan de olika versionerna och att en rättvis jämförelse därmed inte var möjlig.

Tabell 16 Självuppskattad frekvens av hur ofta ungdomarna vanligtvis äter frukt angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön.. Bortfall är obesvarad fråga

	Total, st	13	14	15	16	17	18
>d/v, flickor, %							
>d/v, pojkar, %							
1 d/v, flickor, %							
1 d/v, pojkar, %							
Dagligen, flickor, %	1,0	20,0					
Dagligen, pojkar, %							
5-6 d/v, flickor, %	1,0					16,7	
5-6 d/v, pojkar, %	1,0		7,1				
2-4 d/v, flickor, %	1,0				20,0		
2-4 d/v, pojkar, %	3,0			12,5	12,5		50,0
1 g/v, flickor, %							
1 g/v, pojkar, %	3,0	16,7			12,5	11,1	
< 1 g/v, flickor, %	2,0					16,7	50,0
< 1 g/v, pojkar, %	1,0	16,7					
Aldrig, flickor, %	1,0					16,7	
Aldrig, pojkar, %							
Nästan varje dag, flickor, %	4,0	40,0		20,0	20,0		
Nästan varje dag, pojkar, %	10,0	16,7	7,1	25,0	37,5	22,2	50,0
Flera gånger veckan flickor, %	5,0			60,0	20,0	16,7	
Flera gånger veckan pojkar, %	11,0	16,7	14,3	12,5	25,0	55,6	
Sällan, flickor, %	6,0	20,0	100,0		40,0	16,7	
Sällan, pojkar, %	9,0		28,6	50,0		11,1	
Nästan aldrig, flickor, %	2,0			20,0			50,0
Nästan aldrig, pojkar, %	6,0	16,7	35,7				
Ej svar, flickor, %	2,0	20,0				16,7	
Ej svar, pojkar, %	1,0				12,5		
Två svar, >1 d/v eller 1 d/v, pojkar, %	1,0	16,7					
Två svar >1 d/v eller 1 g/d, pojkar, %	1,0		7,1				

Tabell 17 Självuppskattad frekvens av hur många gånger i veckan som ungdomarna vanligtvis äter grönsaker angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens	Total, st	13	14	15	16	17	18
>d/v, flickor, %							
>d/v, pojkar, %							
1 d/v, flickor, %							
1 d/v, pojkar, %							
Dagligen, flickor, %	1,0	20,0					
Dagligen, pojkar, %							
5-6 d/v, flickor, %	1,0					16,7	
5-6 d/v, pojkar, %	5,0	33,3	7,1		12,5		50,0
2-4 d/v, flickor, %	2,0				20,0		50,0
2-4 d/v, pojkar, %	2,0	16,7		12,5			
1 g/v, flickor, %							
1 g/v, pojkar, %							
< 1 g/v, flickor, %							
< 1 g/v, pojkar, %	1,0					11,1	
Aldrig, flickor, %							
Aldrig, pojkar, %	1,0				12,5		
Nästan varje dag, flickor, %	10,0	20,0	50,0	80,0	40,0	33,3	
Nästan varje dag, pojkar, %	15,0	33,3	42,9	25,0	37,5	22,2	
Flera gånger veckan, flickor, %	5,0	40,0		20,0	40,0		
Flera gånger veckan, pojkar, %	11,0		14,3	25,0	25,0	55,6	
Sällan, flickor, %	1,0		50,0				
Sällan, pojkar, %	7,0		14,3	37,5		11,1	50,0
Nästan aldrig, flickor, %	1,0						50,0
Nästan aldrig, pojkar, %	3,0	16,7	14,3				
Ej svar, flickor, %	2,0	20,0				16,7	
Ej svar, pojkar, %	1,0				12,5		
Två svar >1 d/v eller 1 g/d, flickor, %	2,0					33,3	
Varannan vecka dagligen, varannan vecka ej svar, pojkar, %	1,0		7,1				

En låg andel av ungdomarna äter mellanmål på förmiddagen. Av flickorna rapporterade 8,0 % att de äter mellanmål på förmiddagen nästan varje dag medan pojkarna rapporterade 0,0 % (Tabell 18). Den högsta andelen har svarat att de nästan aldrig äter mellanmål på förmiddagen och många har även avstått från att svara. Anledningen till att många inte har svarat på frågan kan bero på att svarsalternativet ”aldrig” inte fanns med i enkäten. Det lägsta alternativet att svara är ”nästan aldrig” vilket ändå innebär att individen ibland konsumerar mellanmål på förmiddagen. Liknande tendens kan tolkas av frågan där individen ska ange frekvens av att äta mellanmål på eftermiddagen i skolan. Låg andel har angett att de äter mellanmål i skolan på eftermiddagen och 36,2 % av pojkarna respektive 24,0 % av flickorna har inte svarat på frågan (Tabell 19). Majoriteten av båda könen har angett att de ”nästan aldrig” äter mellanmål i skolan på eftermiddagen. På frågan om ungdomarna vanligtvis äter mellanmål hemma på

eftermiddagen är det utspridda svar. Andelen som äter mellanmål hemma nästan varje dag är låg, men är högre än andelen som äter i skolan. Många ungdomar har angett att de nästan aldrig äter mellanmål hemma (Tabell 20). Andelen ungdomar som inte har besvarat frågan är hög. Kvällsmål är det fler ungdomar som äter jämfört med mellanmål på förmiddagen, eftermiddagen i skolan eller på eftermiddagen hemma. Hos pojkarna är andelen som inte har svarat hög med 19,1 % jämfört med flickorna på 8,0 % (Tabell 21). Av flickorna är det istället en högre andel som angett att de nästan aldrig äter kvällsmål vilket kan bero på saknade svarsalternativ.

Tabell 18 Ungdomarnas självuppskattade vanor att äta mellanmål på förmiddagen angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	2,0	20,0				17,0	
Nästan varje dag, pojkar, %							
Flera gånger i veckan, flickor, %	1,0				20,0		
Flera gånger i veckan, pojkar, %	2,0					22,2	
Sällan, flickor, %	4,0		50,0		20,0	33,0	
Sällan, pojkar, %	10,0	33,3	14,3		50,0	22,2	
Nästan aldrig, flickor, %	15,0	60,0	50,0	100,0	60,0	50,0	
Nästan aldrig, pojkar, %	24,0	50,0	57,1	62,5	25,0	55,6	50,0
Bortfall, flickor, %	3,0	20,0					100,0
Bortfall, pojkar, %	11,0	16,7	28,6	37,5	25,0		50,0

Tabell 19 Ungdomars självuppskattade vanor att äta mellanmål på eftermiddagen i skolan angett i antal och procent per åldersgrupp samt kön. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	2,0	20,0				16,7	
Nästan varje dag, pojkar, %	2,0		7,1			11,1	
Flera gånger i veckan, flickor, %	1,0				20,0		
Flera gånger i veckan, pojkar, %	2,0	16,7		12,5			
Sällan, flickor, %	3,0					33,3	50,0
Sällan, pojkar, %	5,0				25,0	33,3	
Nästan aldrig, flickor, %	13,0	40,0	50,0	100,0	60,0	33,3	
Nästan aldrig, pojkar, %	20,0	33,3	50,0	50,0	37,5	33,3	50,0
Bortfall, flickor, %	6,0	40,0	50,0		20,0	16,7	50,0
Bortfall, pojkar, %	17,0	50,0	35,7	37,5	37,5	22,2	50,0
Vet ej, pojkar, %	1,0		7,1				

Tabell 20 Ungdomarnas självuppskattade vanor att äta mellanmål hemma på eftermiddagen angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	6,0	20,0	50,0	20,0	40,0	16,7	
Nästan varje dag, pojkar, %	7,0	33,3	14,3	12,5	12,5	11,1	
Flera gånger i veckan, flickor, %	6,0	40,0	50,0		40,0	16,7	
Flera gånger i veckan, pojkar, %	12,0	50,0	28,6	12,5	25,0	22,2	
Sällan, flickor, %	1,0					16,7	
Sällan, pojkar, %	9,0		21,4		37,5	33,3	
Nästan aldrig, flickor, %	7,0	20,0		60,0	20,0	33,3	
Nästan aldrig, pojkar, %	9,0	16,7	21,4	37,5		11,1	50,0
Bortfall, flickor, %	5,0	20,0		20,0		33,3	100,0
Bortfall, pojkar, %	10,0		14,3	37,5	25,0	22,2	50,0

Tabell 21 Ungdomarnas självuppskattade vanor att äta kvällsmål angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens	Total	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	7,0	20,0	50,0	40,0		50,0	
Nästan varje dag, pojkar, %	15,0	33,3	14,3	37,5		77,8	50,0
Flera gånger i veckan, flickor, %	5,0	40,0		20,0	20,0	16,7	
Flera gånger i veckan, pojkar, %	7,0	33,3	28,6		12,5		
Sällan, flickor, %	4,0		50,0		40,0	16,7	
Sällan, pojkar, %	6,0		14,3	12,5	37,5		
Nästan aldrig, flickor, %	7,0	20,0		40,0	40,0	16,7	50,0
Nästan aldrig, pojkar, %	10,0	16,7	21,4	37,5	25,0	11,1	
Bortfall, flickor, %	2,0	20,0					50,0
Bortfall, pojkar, %	9,0	16,7	21,4	12,5	25,0	11,1	50,0

Andelen pojkar som har angett att de äter nattmål är något högre än andelen flickor. Den åldersgrupp där flest ungdomar har angett att de äter nattmål är 17-åringar både av pojkar och av flickor. Av flickorna har 17,0 % samt 22,2 % av pojkarna svarat ”ja” till att de äter på natten (Tabell 22). Småätning mellan måltider gav liknande svar mellan könen där 24,0 % av flickorna samt 25,5 % av pojkarna angav att de småäter nästan varje dag (Tabell 23). Andelen som småät flera gånger i veckan var 20,0 % av flickorna samt 29,8 % av pojkarna. Spanska forskare har i en studie kommit fram till att regelbundna måltider och normal hastighet på ätandet är positivt för vikten (Gómez-Martínez, et al. 2012). Småätandet är högt då sammanlagt 44,0 % av flickorna angav att de småäter fler gånger i veckan eller nästan varje dag. Hos pojkarna var andelen högre med 55,3 %. Det kan därför teoretiskt bidra med en negativ effekt för vikten hos ungdomarna speciellt då ungdomarna har angett en låg konsumtion av frukt och grönsaker vilket tyder på att andra snacks i hög grad väljs för småätning.

Tabell 22 Ungdomarnas självuppskattade vanor att äta nattmål angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	1,0					16,7	
Nästan varje dag, pojkar, %	4,0		7,1	12,5		22,2	
Flera gånger i veckan, flickor, %	1,0				20,0		
Flera gånger i veckan, pojkar, %	3,0		7,1	12,5		11,1	
Sällan, flickor, %	2,0					33,3	
Sällan, pojkar, %	5,0		14,3	12,5		22,2	
Nästan aldrig, flickor, %	15,0	40,0	100,0	100,0	80,0	33,3	
Nästan aldrig, pojkar, %	24,0	50,0	50,0	50,0	75,0	33,3	50,0
Bortfall, flickor, %	6,0	60,0				16,7	100,0
Bortfall, pojkar, %	11,0	50,0	21,4	12,5	25,0	11,1	50,0

Tabell 23 Ungdomarnas självuppskattade vanor av småätning angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	6,0	40,0			40,0	33,3	
Nästan varje dag, pojkar, %	12,0	16,7	14,3	25,0	50,0	33,3	
Flera gånger i veckan, flickor, %	5,0			60,0	20,0		50,0
Flera gånger i veckan, pojkar, %	14,0	33,3	35,7	50,0		33,3	
Sällan, flickor, %	4,0	20,0	50,0	20,0	20,0		
Sällan, pojkar, %	6,0	16,7	14,3	12,5	12,5	11,1	
Nästan aldrig, flickor, %	5,0	20,0	50,0	20,0		33,3	
Nästan aldrig, pojkar, %	8,0	16,7	21,4	12,5	12,5	11,1	50,0
Bortfall, flickor, %	4,0	20,0				33,3	50,0
Bortfall, pojkar, %	7,0	16,7	14,3		25,0	11,1	50,0
Vet ej, flickor, %	1,0				20,0		

Andelen individer som äter lunch nästan varje dag är något högre bland flickorna jämfört med pojkarna, 76,0 % jämfört med 61,7 % (Tabell 24). En förklaring skulle kunna vara andelen av pojkarna som äter frukost nästan varje dag är något högre än flickorna. Därför kan andelen hungriga flickor teoretiskt vara högre vid lunch. Andelen av pojkarna som äter lunch flera gånger i veckan är högre än flickorna och därmed blir de som äter lunch mer sällan eller har angett att de inte vet hur ofta de äter lunch mer lika mellan könen. För ungdomarna i den här åldern ingår skollunch under skoldagarna och det är oklart huruvida ett antal individer inte äter lunch under skoldagar eller om lunch uteblir som måltid i hemmet under helgerna. Vikten av regelbundna måltider fyra gånger om dagen bekräftar spanska forskare är bra för vikten, därmed är frukost, lunch, mellanmål och middag viktiga måltider (Gómez-Martínez, et al. 2012).

Tabell 24 Ungdomarnas självuppskattade vanor att äta lunch angett i procent. Bortfall är obesvarad fråga

Frekvens	Total, st	13	14	15	16	17	18
Nästan varje dag, flickor, %	19,0	80,0	100,0	80,0	80,0	66,7	50,0
Nästan varje dag, pojkar, %	29,0	66,7	64,3	75,0	50,0	66,7	
Flera gånger i veckan, flickor, %	4,0			20,0	20,0	33,3	
Flera gånger i veckan, pojkar, %	11,0	16,7	21,4	25,0	25,0	22,2	50,0
Sällan, flickor, %							
Sällan, pojkar, %	1,0				12,5		
Nästan aldrig, flickor, %							
Nästan aldrig, pojkar, %	1,0		7,1				
Bortfall, flickor, %	2,0	20,0					50,0
Bortfall, pojkar, %	3,0				12,5	11,1	50,0
Vet ej, pojkar, %	1,0		7,1				
Flera gånger i veckan/ sällan, pojkar, %	1,0	16,7					

4 Metoddiskussion

Val av metod att sammanställa befintliga enkäter från överviktsenheten vid inskrivning av varje barn/ungdom har lett till en hög svarsfrekvens. Då både ungdomarna samt deras föräldrar har behövt godkänna att uppgifterna får användas i forskningssyfte har det inneburit en risk att individer missar att skriva under papper för godkännande. Men då svarsfrekvensen och tillåtelser om att använda ungdomarnas data har varit hög har det inte inneburit stor risk i den här undersökningen.

Ett antal av deltagarna har andra födelseländer samt föräldrar med bakgrund från andra länder än Sverige. Därav följer att förståelsen av texten i enkäten kan vara en nackdel för vissa individer om det svenska språket är ett hinder. Tolk erbjuds alla individer under sjukhusbesöket, vilket ibland behöver utnyttjas av besökare på överviktskliniken¹. Däremot erbjuds ingen tolk eller enkäter på modersmålet hemma hos familjerna där den här enkäten ska fyllas i.

Svaren som ungdomarna och deras föräldrar har angett kan ifrågasättas om ungdomarna inte i alla fall har varit med och fyllt i svaren. Vissa individer har lagt till extrasvaret "vet inte" på enkäten vilket kan tyda på att ungdomarna inte säkert har varit närvarande. Då flera olika versioner av samma enkät har använts har det varit olika svarsalternativ på vissa frågor. Därför har flera svarsalternativ lagts till på frågan om hur ofta frukt och grönsaker konsumeras. I den gamla enkätversionen har svaren varit något missvisande då inte svarsalternativet "aldrig" har funnits som alternativ, utan istället har alternativet "nästan aldrig" funnits. Det kan ha bidragit till att många individer inte har fyllt i något svarsalternativ. Exempelvis är det många pojkar som inte har angett något svar under frekvensfrågan om hur ofta mellanmål på förmiddagen konsumeras. Av flickorna är det istället många som angett att de "nästan aldrig" äter mellanmål på förmiddagen. Svaren kan därför tolkas på två sätt, antingen att flickor i större utsträckning "nästan aldrig" äter mellanmål på förmiddagen eller så har flickorna i större

¹ Roger Olsson, institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap, klinisk nutrition och metabolism. Uppsala Universitet. 2014.05.29

utsträckning angett det lägsta svarsalternativet som funnits medan pojkarna har ignorerat frågan.

Då målgruppen för den här studien var ungdomar mellan 13-18 år kan det innebära att svaren inte alltid är korrekt angivna då alla föräldrar troligtvis inte är insatta vad ungdomarna äter, exempelvis under skoltid. När enkäten fylls i tillsammans med en vuxen finns en risk att ungdomarna ändrar sitt svar eller att svaret påverkas av föräldrarna.

En fråga som hade varit intressant att ha med i enkäten är hastigheten på ungdomarnas ätande, huruvida ungdomarna upplever att de blir klara med en måltid snabbare än jämnåriga ungdomar. Frågan finns inte med i enkäten och kan därför inte studeras i den här undersökningen. Frågan är av intresse då forskning tyder på att snabbt ätande kan relateras till ökad risk för hög kroppsvikt (Gómez-Martínez, et al. 2012).

Vidare forskning som skulle vara intressant är att jämföra de här ungdomarnas svar med normalviktiga ungdomars svar för att se om skillnader finns. Det skulle även vara intressant med vidare forskning på vikten av gemensamma måltider för barn och ungdomar och deras hälsa.

5 Slutsats

Generellt kan en trend ses utifrån ungdomarnas svar att det är fler som äter måltider och mellanmål på eftermiddagen eller kvällen jämfört med morgon och förmiddag. Det är viss skillnad när man jämför medelvärdena på svaren mellan könen när det gäller vanor och mönster av livsmedel, men det är ingen stor skillnad. En stor majoritet av ungdomarna inskrivna på överviktsenheten på Akademiska sjukhuset i Uppsala lider av fetma enligt riktlinjer för ISO-BMI. Småätning är förekommande hos båda könen vilket skulle kunna påverka vikten negativt. Forskning pekar på att gemensamma måltider är bra vilket hos de här deltagarna skulle kunna utökas framförallt sällskap av förälder vid frukostbordet. Måltider med frukt och grönsaker skulle kunna utökas för att uppnå rekommendationer från Svenska livsmedelsverket.

Referenslista

Andersson, D., Fransson, A. (2011). *Kalorier kostar- en ESO-rapport om vikten av vikten*. (Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2011:3) Stockholm: Regeringskansliet Finansdepartementet.

Tillgänglig: http://eso.expertgrupp.se/wp-content/uploads/2013/07/ESO-2011_3-till-webben.pdf
(2014-05-25)

Borg, S., Persson, U., Ödegaard, K., Berglund, G., Nilsson, J., Nilsson, P.M. (2005). Obesity, Survival, and Hospital Costs- Findings from a Screening Project in Sweden. *Value in Health* 5: 562-571

Cole, T.J., Bellizzi, M., Flegal, K.M., Dietz, W.H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *The BMJ* 320:1240-1243

European Commission CORDIS (2013). *ENERGY- Obesity prevention must start early in life*. (EU Research Project nr:223254). Amsterdam: EMGO Institute
Tillgänglig: http://cordis.europa.eu/result/brief/rcn/7481_en.html
(2014-05-25)

Ekelund, A. (2009). *Slutrapport NUTRITION 2 Barn- och ungdomshabiliteringen*. (Verksamhetsutvecklingsprojekt Habiliteringen Göteborg och södra Bohuslän: 090608). Sid 6.

Tillgänglig:
<http://www.vgregion.se/upload/HoH/Hab/HoH%20niv%E5/Projektrapporter/Nutrition%202%20BUH,%20slutrapport.pdf#page=6>
(2014-05-25)

Forslund, A.H., Johansson, A.G., Sjödin, A., Bryding, G., Ljunghall, S., Hambraeus, L. (1996). Evaluation of modified multi compartment models to calculate body composition in healthy males. *American Society for Clinical Nutrition* 63:856-862.

Gómez-Martínez, S., Martínez-Gómez, D., Perez de Heredia, F., Romeo, J., Cuenca-Garcia, M., Martín-Matillas, M., Castillo, M., Rey-López, J., Vicente-Rodriguez, G., Moreno, L., Marcos, A. (2012). Eating Habits and Total and Abdominal Fat in Spanish Adolescents: Influence of Physical Activity. The AVENA Study. *Journal of Adolescent Health* 50:403-409.

ISAK- International Society for the Advancement of Kinanthropometry. (2001). *International Standards for Anthropometric Assessment*. Underdale: International Society for the Advancement of Kinanthropometry.
Tillgänglig: <http://www.ceap.br/material/MAT17032011184632.pdf>
(2014-05-25)

Kyle, U.G., Bosaeus, I., De Lorenzo, A.D., Deurenberg, P., Elia, M., Manuel Gómez, J., Lilienthal Heitmann, B., Kent-Smith, L., Melchior, J., Pirlich, M., Scharfetter, H., Schols Annemie, M.W.J., Pichard, C. (2004). Bioelectrical impedance analysis—part I: review of principles and methods. *Clinical Nutrition* 23:1226-1243.

Lager, A., Berlin, M., Heimersson, I., Danielsson, M. (2012). Young people's health: Health in Sweden: The National Public Health Report 2012. *Scandinavian Journals of Public Health* 40:42-71

Moreno Aznar, L.A. (2011). *HELENA- Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescent*. (European commission CORDIS nr. 007034). Sixth Framework Programme.

Persson, U., Svensson, M., Ödegaard, K. (2004). *Kostnadsutveckling i svensk sjukvård relaterad till övervikt och fetma - några scenarier: vårdens resursbehov och utmaningar på längre sikt*. Sveriges Kommuner och Landsting.
Tillgänglig: http://www.nll.se/upload/IB/lg/sekr/fh/rapp/Kostnadsutveckling_for_o_vervikt.pdf (2014.05.25)

SLV. (2014). *Barn över 2 år*. 16 maj 2014.
Tillgänglig: <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/kostrad/Barn/#Frukt>
(2014-05-25)

Szajewska, H., Rusczyński, M. (2010). Systematic Review Demonstrating that Breakfast Consumption Influences Body Weight Outcomes in Children and Adolescents in Europe. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 50:113-119.

Videon, T. M., Manning, C.K. (2003). Influences on adolescent eating patterns: the importance of family meals. *Journal of Adolescent Health* 32:365-373.

Wells J.C.K och Fewtrell M.S (2006). Measuring body composition. *Archives of Disease in Childhood* 91:612-617.

Weststrate, J.A. och P. Deurenberg (1989). Body composition in children: Proposal for a method for calculating body fat percentage from total body density or skin fold-thickness measurements. *Americal Journal of Clinical Nutrition* 5:1104-1115.

WHO. (2013). *Obesity and overweight*. (World Health Organization. Faktablad:N°311).

Tillgänglig: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> (2014-05-25)

WHO. 2010. *Country Profile Indicators Interpretation Guide*. WHO NLiS. Geneva. Sid 1-2.

Tillgänglig: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44397/1/9789241599955_eng.pdf?ua=1 (2014-05-25)

WHO. (2006). *BMI classification*. Global Database on Body Mass Index.

Tillgänglig: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html (2014-05-25)

Bilaga 1

Tabell 25 Mödrars självuppskattade vanor att äta frukost angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Ja, flickor, %	18,0	80,0	100,0	80,0	80,0	66,7	
Ja, pojkar, %	36,0	50,0	78,6	75,0	87,5	88,9	50,0
Nej, flickor, %	4,0			20,0	20,0	33,3	
Nej, pojkar, %	6,0	50,0	7,1	12,5		11,1	50,0
Bortfall, flickor, %	3,0	20,0					100,0
Bortfall, pojkar, %	5,0		14,3	12,5	12,5		

Tabell 26 Fäder självuppskattade vanor att äta frukost angett i antal samt procent per åldersgrupp och kön. Bortfall är obesvarad fråga

Ålder	Total, st	13	14	15	16	17	18
Ja, flickor, %	14,0	40,0	100,0	80,0	20,0	66,7	50,0
Ja, pojkar, %	29,0	66,7	64,3	87,5	75,0	22,2	50,0
Nej, flickor, %	7,0	20,0		20,0	80,0	16,7	
Nej, pojkar, %	9,0	33,3	28,6		12,5	22,2	
Bortfall, flickor, %	4,0	40,0				16,7	50,0
Bortfall, pojkar, %	8,0		12,5	12,5	12,5	55,6	50,0
Ibland, pojkar, %	1,0		7,1				

Bilaga 2

Svarsenkät som ungdomarna besvarar tillsammans med sina föräldrar vid inskrivning. De relevanta sidorna för den här studien är bifogade. (Materialet är framtaget av överviktsenheten för barn och ungdomar Akademiska sjukhuset i Uppsala).

BILAGA 5

Välkommen till Överviktsenheten för barn och ungdom

Hej!

Välkommen till Överviktsenheten för barn och ungdom vid Akademiska sjukhuset.

Ni har nu blivit kallade till ett nybesök. Vid besöket kommer ni att träffa överviktsteamet som består av flera personer. Tid är avsatt för ett samtal samt en undersökning som ligger till grund för eventuell kartläggning. Vid första besöket tas inga blodprov. Utifrån kartläggningen kommer ni eventuellt erbjudas plats i behandling och tillsammans med teamet diskutera en preliminär behandlingsplan. En gång per år erbjuds ni en årsuppföljning med läkarundersökning, nya blodprover och en utvärdering av det påbörjade förändringsarbetet. Tillsammans med er upprättar vi sedan en ny plan för hur kontakten ska se ut under det kommande året.

Inför ert besök ber vi er att fylla i vårt frågeformulär. Många frågor kan endast besvaras av föräldrarna men där det är möjligt kan ni försöka besvara en del frågor tillsammans med barnet. Det är till stor hjälp för oss samt att ni har möjlighet att förbereda er inför besöket.

För att vi ska kunna använda tiden för besöket på bästa sätt är det viktigt att ni skickar in formuläret besvarat i god tid (minst en vecka) innan besöket.

Använd bifogat svarskuvert.

Vi tackar på förhand och ser fram emot att träffa er.

Vänliga hälsningar

Akademiska barnsjukhuset



ÖVERVIKTSENHETEN
för barn & ungdom



AKADEMISKA
BARNSJUKHUSET

018-611 94 95

8.3 Hur mycket sammanlagd tid uppskattar du att barnet tillbringar framför TV och/eller video per dygn?

Vardagar: _____ timmar /dygn Helg: _____ timmar /dygn

8.4 Hur mycket sammanlagd tid uppskattar du att barnet ägnar sig åt dator och/eller tv-spel per dygn?

Vardagar: _____ timmar /dygn Helg: _____ timmar /dygn

9. Matvanor

9.1 Hur mycket äter barnet jämfört med jämnåriga?

☐ mycket mindre ☐ mindre ☐ lika mycket ☐ mer ☐ mycket mer ☐ vet ej

9.2 Händer det att barnet tappar kontroll över sitt ätande, t ex äter väldigt mycket mer än andra under en begränsad tid?

☐ ja ☐ nej

Om ja, har det hänt att barnet kompenserar efteråt genom att t ex kräkas/motionera?

☐ ja ☐ nej

9.3 Äter du som förälder vanligtvis frukost?

Mor ☐ ja ☐ nej

Far ☐ ja ☐ nej

9.4 Vika måltider äter barnet?

	Nästan varje dag 6-7 ggr/v	Flera gånger per vecka 3-5 ggr/v	Sällan 1-2 ggr/v	nästan aldrig
Frukost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mellanmål fm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lunch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mellanmål em /skolan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
/hemma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Middag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvällsmål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nattmat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Småätande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.5 Hur ofta äter någon förälder tillsammans med barnet?

	Nästan varje dag 6-7 ggr/v	Flera gånger per vecka 3-5 ggr/v	Sällan 1-2 ggr/v	nästan aldrig
Frukost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Middag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.6 Har barnet några problem med mat, ätande eller med situationer som är förknippade med mat?

☐ Ja - beskriv nedan vilka☐ Nej

9.7 Hur många gånger i veckan äter eller dricker barnet vanligtvis...?

	aldrig	mindre än en gång i veckan	en gång i veckan	2-4 dagar per vecka	5-6 dagar per vecka	en gång per dag, varje dag	varje dag, mer än en gång om dagen
frukt							
grönsaker							
sötsaker (godis eller choklad)							
coca cola eller annan läskedryck som innehåller socker							
coca cola ligh eller annan ligh läskedryck							
frukostflingor (såsom cornflakes, müsli...)							
vitt bröd							
rågbröd							
chips							
pommes frites							
fisk							
lätt eller mellanmjölk							
standardmjölk							
ost							
andra mjölkprodukter (yoghurt, filmjolk, oboy, keso...)							

10. Sömn

10.1 Ungefär vilken tid går barnet och lägger sig på vardagar? _____

Hur många timmar uppskattar ni att barnet sover på nätterna (vardagar)? _____

10.2 Ungefär vilken tid går barnet och lägger sig på helgen? _____

Hur många timmar uppskattar ni att barnet sover på nätterna (helg)? _____

Uppdaterad version 07 jan 2013

EPN Dnr 2012/318

GODKÄNNANDE (om barnet/ungdom är över 12 år)

Ort och datum

Barnet/ungdomens namn

personnummer

1) kvalitetsregister

Att behandla barnfetma är svårt och nya metoder prövas hela tiden. För att kunna utvärdera och kvalitetsgranska behandlingarna har ett nationellt kvalitetsregistret för barnobesitas (BORIS) startats 2005 (www.e-boris.se). Registret stöds ekonomiskt av Socialstyrelsen och Sveriges Kommuner och Landsting. Med hjälp av ett nationellt kvalitetsregister kvalitetssäkras vården lokalt gentemot hur det ser ut i Sverige totalt. Ett annat syfte är att öka kunskapen om vilka behandlingsformer som är bra och vilka som är mindre lämpliga för barn i olika åldrar.

Vi (målsman och barn/ungdom) ger vårt tillstånd till att uppgifter registreras i *dataregister* för att kunna utvärdera den behandling som ges. Data från registret kan komma att offentliggöras i samband med utvärdering/forskning i syfte att sprida information och kunskap om fetma. De uppgifter som registreras är helt avidentifierade och kan inte härledas till enskilt barn.

Barn/ungdom: _____ Underskrift: _____

Målsman:

Namn: _____ Underskrift: _____

Namn: _____ Underskrift: _____

2) Framtida forskning

Vi (målsman och barn/ungdom) ger vårt tillstånd till att *blodprover* som tas under utredning och behandling sparas och används för framtida forskningsstudier rörande orsaker och komplikationer till fetma. Även journaluppgifter och mätningar relaterade till övervikt får användas i forskningssyfte. Alla uppgifter och blodprover kommer att avidentifieras. Jag är medveten om att jag har rätt att utan motivering när som helst dra tillbaka mitt tillstånd.

Barn/ungdom: _____ Underskrift: _____

Målsman:

Namn: _____ Underskrift: _____

Namn: _____ Underskrift: _____

3) Inhämta tidigare journaluppgifter

Vi (målsman och barn/ungdom) ger även tillstånd till att sjukvårdens behandlingsteam kan ta kontakt med *skolhälsovården* och eventuella andra vårdgivare och utbyta uppgifter om, t ex vikt- och längdkurvor, journalanteckningar samt skapa ett samarbete i syfte att uppnå bästa möjliga resultat i behandlingen.

Barn/ungdom: _____ Underskrift: _____

Målsman:

Namn: _____ Underskrift: _____

Namn: _____ Underskrift: _____

Uppdaterad version 07 jan 2013

EPN Dnr 2012/318

Bilaga 3

Tabell 27 Gränsvärden enligt ISO-BMI för definition av övervikt och fetma för barn mellan 2-18 år. Gränsvärden hämtade från Cole T., et al., 2000.

Ålder	BMI 25 kg/m ²		BMI 30 kg/m ²	
	Pojkar	Flickor	Pojkar	Flickor
2	18,4	18,0	20,1	20,1
2,5	18,1	17,8	19,8	19,5
3	17,9	17,6	19,6	19,4
3,5	17,7	17,4	19,4	19,2
4	17,6	17,3	19,3	19,1
4,5	17,5	17,2	19,3	19,1
5	17,4	17,1	19,3	19,2
5,5	17,5	17,2	19,5	19,3
6	17,6	17,3	19,8	19,7
6,5	17,7	17,5	20,2	20,1
7	17,9	17,8	20,6	20,5
7,5	18,2	18,0	21,1	21,0
8	18,4	18,3	21,6	21,6
8,5	18,8	18,7	22,2	22,2
9	19,1	19,1	22,8	22,8
9,5	19,5	19,5	23,4	23,5
10	19,8	19,9	24,0	24,1
10,5	20,2	20,3	24,6	24,8
11	20,6	20,7	25,1	25,4
11,5	20,9	21,2	25,6	26,1
12	21,2	21,7	26,0	26,7
12,5	21,6	22,1	26,4	27,2
13	21,9	22,6	26,8	27,8
13,5	22,3	23,0	27,2	28,2
14	22,6	22,6	27,6	28,6
14,5	23,0	23,0	28,0	28,9
15	23,3	23,9	28,3	29,1
15,5	23,6	24,2	28,6	29,3
16	23,9	23,9	28,9	29,4
16,5	24,2	24,2	29,1	29,6
17	24,5	24,5	29,4	29,7
17,5	24,7	24,7	29,7	29,8
18	25	25	30	30